**ЗАКОНЫ ЛОГИКИ**

Законы мышления исторически сложились в результате взаимодействия между человеком и объективной действительностью в процессе преобразования и познания ее. В законах мышления человека отложился многовековой опыт практической общественной деятельности. В них нашли свое логическое выражение наиболее массовидные черты внешнего мира, его качественная определенность. При этом мышлении, выступая как специфическое отражение объективной реальности в сознании человека, протекает не хаотично, а закономерно. Это означает, что элементы мысли, как и мысль в целом, находятся в закономерной связи между собой. Вот почему логическая правильность рассуждений обусловлена законами мышления.

***Содержание и специфика основных законов логики***

**Понятие о логическом законе**

Прежде чем рассмотреть содержание и специфику законов логики целесообразно определить родовое понятие "закон".

Закон есть существенная, внутренняя, устойчивая, необходимая, повторяющаяся связь явлений, обусловливающая их структуру, функционирование или развитие.

На основе этой общей дефиниции определим категорию "закон мышления".

Закон мышления - это внутренняя, существенная, устойчивая, необходимая, повторяющаяся связь между элементами мысли и самими мыслями. Источники этих связей - объективны. Законы мышления являются обобщенным отражением закономерностей внешнего мира, преобразованных в человеческой голове и ставших общими принципами познающего мышления. Отсюда, **порядок и связь вещей определяет порядок и связь мыслей.** Этот процесс идет по двум направлениям:

* содержательному (отражение связей реальных вещей);
* формальному (отражение связей форм мысли).

Первое направление реализуется в диалектических законах и изучается диалектической логикой, а второе - в формальнологических законах и изучается формальной логикой.

В логических законах выражены существенные, устойчивые и необходимые черты внутренней структуры мыслительного процесса, которая исторически сложилась на основе объективных свойств и отношений природного мира. Вот почему сами законы логики носят объективный характер. Поэтому люди не могут по своему усмотрению изменять или "диктовать" новые логические законы. Законы логики воспринимаются как аксиома - истина, не требующая доказательства. Обладая характером всеобщности в сфере мышления, эти законы являются обязательными с точки зрения их соблюдения во всех областях научного знания и на любом уровне познавательного процесса. Естественно, что одних логических законов недостаточно, чтобы обеспечить истинность наших суждений, умозаключений. Законы логики составляют важный и обязательный момент в системе условий, определяющих истинность наших мыслей. Логическая правильность и стройность мышления необходимы, но недостаточны для объективной истинности выводного знания. Отсюда вытекает следующее положение: законы формальной логики нельзя абсолютизировать, они не распространяются на внешний мир; их применение ограничено сферой мышления, а их действие правомерно лишь в пределах логической формы, а не содержания мысли.

Необходимо обратить внимание на то, что хотя логические законы релятивны, они не выступают в качестве простой условности или произвольного измышления разума. Такие законы - результат отражения внешнего мира в сознании человека. Только адекватно и научно осмысленная формальная логика раскрывает объективную основу логической формы законов человеческого мышления и тем самым доказывает их необходимость во всяком процессе научного познания объективной реальности.

Различают следующие виды формально-логических законов.

**Во**-**первых,** законы, связанные с отдельными формами абстрактного мышления -или с понятием, или с суждением, или с умозаключением. На основе этих законов были выведены конкретные правила, которые рассматривались в предыдущих главах данного учебного пособия.

**Во**-**вторых,** законы, которые имеют всеобщий характер, действуют во всех формах абстрактного мышления. Их называют основные формально-логические законы. Это - закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего и закон достаточного основания. Их называют основными потому, что они:

* действуют во всяком мышлении;
* лежат в основе различных логических операций с понятиями и суждениями;
* используются в процессе умозаключений и доказательств;
* отражают важные свойства правильного мышления: определенность, логическую непротиворечивость, последовательность, обоснованность.

Первые три закона были выявлены и сформулированы древнегреческим философом Аристотелем, закон достаточного основания - немецким философом XVIII в. Г.В. Лейбницем.

Необходимо иметь в виду, что выделение четырех формально-логических законов осуществляется только в традиционной логике, которая и является объектом нашего изучения. Логика же современная (в частности, математическая, символическая) показала, что логических законов бесконечно много и нет оснований делить их на основные и второстепенные. Кроме того, построены логические системы, в которых не являются законами, например, закон исключенного третьего (например, интуиционистская логика, некоторые системы многозначной логики), закон противоречия (паранепротиворечивая логика). Однако, абстрагируясь от этого и оставаясь в рамках традиционной логики, обратимся к анализу выделенных формальнологических законов, которые имеют важное значение в мыслительной деятельности людей.

**Закон** **тождества**

Сущность закона: каждая объективно истинная и логически правильная мысль или понятие о пред мете должны быть определенными и сохранять свою однозначность на протяжении всего рассуждения и вывода. Записывается закон так:

*а* есть *а* или *а = а* (для суждений)

*А* есть *А* или *А = А* (для понятий)

Таким образом, закон тождества требует, чтобы в процессе определенного рассуждения всякая мысль была тождественной самой себе, а разные мысли никогда не отождествлялись.

Вспомним, что тождество есть примерное равенство, сходство предметов в каком-либо отношении. Например, все жидкости теплопроводны, упруги. В объективной реальности абсолютного тождества нет, оно существует в соотношении с различием. Однако при известных условиях (в определенных рамках) мы можем отвлечься от существующих различий и фиксировать свое внимание только на тождестве предметов или их свойств.

Стало быть, все, что может быть предметом нашей мысли, обладает свойством определенности. Всякая, даже внутренне противоречивая вещь, пока она существует как данная вещь, обладает относительной устойчивостью, определенным качеством, в котором она тождественна сама себе, пока не перейдет в новое качество.

Определенность предметного мира нашла свое отражение в одной из характерных черт правильного мышления - в свойстве человеческой мысли вычленять вещи из окружающего мира и рассматривать их раздельно, аналитически, с учетом выявления и обобщения их существенных признаков. Без этой способности человека было бы невозможно само наше мышление в форме понятий. Понятия, как известно, представляют обобщенное отражение вещей, в них фиксируется общее, устойчивое. Эта специфика понятий раскрывает реальное содержание закона тождества. До тех пор, пока вещь существует в своем качестве, мы должны и понятие о ней брать однозначно, в определенном смысле. Предметный мир не остается постоянным, вещи изменяются, но, изменяясь в некоторых свойствах и отношениях, они все же остаются в пределах своей меры, а следовательно, и понятия о них продолжают сохранять свою устойчивость и однозначность.

В повседневной практике окружающие нас предметы каждый раз рассматриваются обычно с одной какой-либо стороны, в определенном отношении. Например, мы говорим о конкретном лице, о данном веществе или естественном процессе, невзирая на изменение их состояний и свойств; об исторически определенном периоде в развитии общества, несмотря на смену поколений и вечную текучесть материальных и духовных условий жизни. При этом возможно отождествление различных мыслей.

В мышлении закон тождества выступает в качестве нормативного правила (принципа). Он означает, что в ходе рассуждений нельзя подменять одну мысль другой, одно понятие другим. Нельзя также тождественные мысли выдавать за противоположные, а противоположные за тождественные.

Закон тождества предъявляет к мыслительному процессу человека следующие требования.

**Во-первых,** в процессе рассуждения мысль должна быть тождественна самой себе (т.е. тождество предмета мысли). Отсюда следует, что двусмысленность предмета в ходе логических рассуждений недоступна. Вот почему весьма важно, чтобы в дискуссии, научной полемике понятия употреблялись в одном и том же смысле. В мышлении нарушение закона тождества проявляется тогда, когда человек дискутирует не по обсуждаемой теме, а произвольно подменяет один предмет обсуждения другим, употребляет понятия не в том смысле, в каком это принято. Нередко, например, в повседневной жизни материалистом считают человека прагматичного, тяготеющего к наживе, к личному обогащению, а идеалистом - человека, верящего в идеалы, живущего во имя высокой цели и т.д. Между тем, как известно, в философии материалистом принято считать тех людей, кто первичным считает материю, а вторичным сознание. Таким образом, мышление будет логичным и истинным при таком условии, когда в ходе рассуждения каждое понятие будет мыслиться в строго определенном значении.

Зачастую в процессе дискуссий, обсуждений проблемы спор по существу подменяют споры о словах. Нередко люди говорят о различных вещах, полагая, что они имеют в виду один и тот же предмет или событие. Логическая ошибка нередко совершается при употреблении людьми омонимов, т.е. слов, имеющих двойное значение ("содержание", "пол", "следствие" и т.п.). Например: "студенты *прослушали* разъяснение преподавателя"; "Из-за рассеянности шашист не раз терял *очки* на спартакиаде".

Логические ошибки подобного рода, нередко встречающиеся при нарушении данного закона, принято называть подменой или смешением понятий. Подобные ошибки генетически имеют субъективные корни. Подмена понятий происходит часто из-за неточного знания или просто незнания содержания употребляемых понятий, кроме того, человеку нередко представляется, что между употребляемыми понятиями нет никакого различия, а в действительности они содержат различную смысловую нагрузку и не могут быть тождественны смыслу предлагаемого рассуждения.

**Во-вторых,** в процессе рассуждения о каком-либо предмете, нельзя подменять этот предмет другим. Обратимся к примеру. Так, если мы обсуждаем вопрос о совершении уголовного преступления (допустим хищения) гражданином С., то мы должны глубоко и обстоятельно обсуждать именно это дело, именно деяние гражданина С., а не других соучастников (хищения). В ином же случае вряд ли можно дать объективную оценку именно данному деянию и определить квалифицированно действительную вину гражданина С.

Необходимо отметить, что при нарушении закона тождества возникает нередко и другая ошибка, которую в логике принято характеризовать подменой тезиса. В процессе доказательства или опровержения выдвинутый тезис часто сознательно или несознательно подменяется другим. В научных спорах и творческих дискуссиях это проявляется в приписывании оппоненту того, чего он в действительности не говорил. Такие приемы ведения дискуссий недопустимы как с научной, так и с этической стороны.

Вместе с тем следует подчеркнуть один важный аспект. Он связан с тем, что закон тождества позволяет в ходе рассуждения осуществлять не подмену, а замену предмета мысли. Это означает переход от обсуждения одной проблемы к другой. При этом переход к другому вопросу не должен подменять содержание предыдущего. Это положение имеет важное значение для практической деятельности людей, в том числе в сфере экономической и юридической.

Закон тождества вовсе не требует, чтобы мир предметов и явлений оставался застывшим, неизменным. Он не может этого требовать в силу того, что по своей природе законы логики правомерны только в сфере мышления. Всякая же попытка распространить требования данного закона (как и других) формальной логики на внешний мир является искажением ее задач и законов мышления.

Таким образом, в мышлении закон тождества выступает в качестве нормативного правила. Реализуясь в нормах и принципах мыслительной деятельности, данный закон требует исключения в ходе рассуждений произвольного изменения предмета мысли, подмены мысли о предмете.

**Закон противоречия**

Сущность закона: два несовместимых друг другом суждения не могут быть одновременно истинными; по крайней мере одно из них обязательно ложно. Записывается: *а* не есть не-*a.*

Данный закон имеет большое значение в мыслительном процессе. К примеру, римский философ Эпиктет так обосновывал необходимость закона противоречия: "Я хотел бы быть рабом человека, не признающего закона противоречия. Он велел бы мне подать себе вина, я дал бы ему уксуса или еще чего похуже. Он возмутился бы, стал бы кричать, что я даю ему не то, что он просил. А я сказал бы ему. Ты не признаешь ведь закон противоречия, стало быть, что вино, уксус, что какая угодно гадость - все одно и то же. Или так: хозяин велел побрить себя. Я охватываю ему бритвою ухо или нос. Опять начинаются крики, но я повторил бы ему свои рассуждения. И все делал бы в таком роде, пока не принудил бы хозяина признать истину, что необходимость непреоборима и закон противоречия всевластен". Смысл этого эмоционального комментария сводится к идее: из противоречия можно вывести все, что угодно. Тот, кто допускает противоречие в своих рассуждениях, должен быть готов к тому, что из распоряжения побрить будет выведена команда отрезать нос и т.п.

Сформулированное требование закона противоречия выражает объективные свойства самих вещей. Как мы уже отмечали, любой предмет качественно определен. Качественная определенность означает, что присущие предмету свойства, а также и само его существование, не могут быть и не быть, принадлежать и не принадлежать ему в одно и то же время в одном и том же отношении. В противном случае предмет не был бы самим собою, потерял бы свою определенность и практическую значимость в общественной жизни. Например: "Этот человек храбр" и "Этот человек труслив"; "Эта война справедлива" и "Эта война несправедлива".

В процессе своей деятельности люди давно обнаружили данную закономерность, и это сказалось на формировании структурных особенностей правильной мысли. Если в самой действительности каждый предмет не может одновременно иметь и не иметь одно и то же свойство, то и человеческая мысль, если она стремится быть истинной, тоже должна своей логической формой отражать объективный порядок и связь вещей.

При этом необходимо иметь в виду, что закон противоречия действует в определенных границах, он распространяется не на все суждения, а только на несовместимые. Напомним, что несовместимыми называются суждения, которые одновременно не могут быть истинными. Несовместимость бывает двух видов: противоположная ("Этот человек трудолюбивый" - "Этот человек ленивый"; "Все планеты внутри холодные" - "Все планеты внутри горячие") и противоречащая ("Этот студент - экономист" - "Этот студент не является экономистом"; "Все планеты внутри холодные" -"Некоторые планеты не являются внутри холодными").

Из приведенных примеров видно, что данный закон только указывает на ложность одного из двух логически несовместимых суждений. Но какое из них будет ложным, закон противоречия не позволяет определить. Вопрос о том, какое из двух суждений истинно, а какое ложно, решается в процессе конкретного исследования и проверки на практике. Закон указывает лишь на то, что из истинности одного из несовместимых суждений с необходимостью следует ложность другого.

Охраняя непротиворечивость всякого правильного мышления, закон противоречия требует не допускать логической несовместимости в рассуждении об одном и том же предмете мысли, обеспечивает четкую определенность выводов и тем самым способствует их истинности. Приписывая одному и тому же предмету несовместимые свойства, можно допустить ошибку - логическое противоречие. Например: "Эти проблемы, к сожалению, не решаются, но в целом их решить удается". Недопущение этой ошибки в процессе рассуждения связано, в первую очередь, с правильным пониманием логического противоречия. Стремление видеть логические противоречия там, где их нет, обязательно ведет к неверному истолкованию закона противоречия.

Например, нет противоречия в утверждении: "Осень настала и еще не настала", подразумевающем, что хотя по календарю уже осень, а тепло, как летом. Его нет и в словах известной песни: "Речка движется и не движется... Песня слышится и не слышится".

Если в мышлении, а также в речи человека обнаружено формально-логическое противоречие, то такое мышление считается неправильным, а суждение, из которого следует противоречие, отрицается и классифицируется как ложное. В этой связи нередко в полемике при опровержении мнения оппонента широко используется такой метод, как **"приведение к** абсурду".

Диалектические противоречия процесса познания иногда выражаются в форме формально-логических противоречий. Например, опровержение гипотезы путем опровержения следствий, противоречащих опытным фактам или ранее известным законам; выступления с рефератом докладчика и его оппонента; выступления обвинителя и защитника; воззрения людей, ориентирующихся на конкурирующие гипотезы; концепции естествоиспытателей (физиков - ядерщиков), получивших результаты, несовместимые с ранее представленным выводом по опытам и др.

Логические противоречия - это противоречия непоследовательного, путанного рассуждения. Оно принципиально отлично от диалектических противоречий, являющихся противоречиями самих реальных объектов и представляющих собой внутренний источник развития как объективного мира, так и человеческого мышления.

Это два разных типа противоречий, которые нельзя путать, ибо их смешение ведет к нарушению одного из рассмотренных условий - закона тождества.

При логическом правильном мышлении наши рассуждения, отражающие самые глубокие противоречия предметного мира, остаются непротиворечивыми. Существование реальных противоречий не нарушает законов формальной логики - о противоречивых процессах необходимо мыслить непротиворечиво, логически правильно. При этом важно знать и соблюдать на практике условия закона противоречия.

**Во-первых,** в процессе мышления необходимо утверждать принадлежность предмету (явлению) одного признака и в то же время отрицать принадлежность данному предмету (явлению) другого признака. Именно в таких обстоятельствах у человека в процессе мышления не будет логического противоречия. Например: "К. Симонов является автором книги "Живые и мертвые" и "К. Симонов не является автором книги "Блокада". Второй пример: "Все современные американские авианосцы имеют мощную противоракетную защиту" и "Ни один современный американский авианосец не имеет наклонной взлетно-посадочной полосы".

**Во-вторых,** противоречия между суждениями не будет, если в ходе мыслительного процесса рассматриваются различные предметы (или явления). Например: "Петров читает повесть А.С. Пушкина "Дубровский" и "Иванов читает поэму А. Блока "Двенадцать".

**В-третьих,** противоречия не будет, если в ходе мышления что-либо утверждается и в то же время отрицается относительного одного предмета (явления), но рассматриваемого в различное время. Возьмем пример, основанный на анализе преподавателем ответа обучаемого в начале и в конце экзамена. Преподаватель может сказать: "Ответ Николаева был неточным" и "Ответ Николаева был верным, точным и доказательным".

**В-четвертых,** противоречия в суждении не будет, если один и тот же предмет (явление) нашей мысли рассматривается в различных отношениях. Например: "Николай Слесарев - перворазрядник (по гимнастике)" и "Николай Слесарев не является перворазрядником (по боксу)" В данном случае противоречия не будет, так как предметы мысли в этих суждениях берутся в разных отношениях.

Необходимо иметь в виду, что нарушение закона противоречия носит весьма серьезный характер, ибо при допущении логических противоречий можно было бы доказать фактически любое ложное утверждение. В таких условиях, естественно, наука совершенно не могла бы развиваться, прогрессировать, а мышление человека и его познание превратились бы в хаотичные и бессистемные образования.

Вот почему формально-логических противоречий нельзя допускать ни в каких рассуждениях, ни в какой научной системе. Особенно они опасны в выводах следствия или суда. Ведь здесь затрагиваются интересы и судьбы людей. Между тем в жизни может быть такая ситуация, когда, например, один свидетель утверждает одно, другой -совершенно противоположное, третий допускает путанные и туманные рассуждения. При таком условии соблюдение требований закона противоречия особенно важно и необходимо.

Следует также подчеркнуть, что закон противоречия не применим в тех случаях, когда неправомерна сама постановка вопроса и на него не может быть дан ответ. Например, нельзя ответить на такие, скажем, вопросы: "Любил ли Гераклит играть в шахматы?" или "Был ли Лукреций Кар атеистом?"

Формальная логика не отрицает формальных противоречий: она требует лишь, чтобы о противоречивых явлениях мыслили непротиворечиво, логически правильно, в соответствии с объективной реальностью. Было бы недопустимым считать, будто бы формальная логика теряет силу в тех суждениях, в которых речь идет о противоречивых процессах, например, о движении, как единстве прерывного и непрерывного. Противоречивое содержание таких суждений неправомерно смешивать с логическим противоречием, которое возникло бы при одновременном утверждении, что движение есть единство непрерывности и прерывности. При логически правильном мышлении суждения, отражающие самые глубокие противоречия объективного мира, остаются логически стройными, а потому непротиворечивыми.

Значение закона противоречия и заключается в том, что он обеспечивает достижение истины. Логически непротиворечивая мысль может оказаться ложной по содержанию, но истинная мысль никогда не может быть логически противоречивой по своей структуре. Логическая непротиворечивость является хотя и недостаточным, но обязательным формальным критерием всякой научной теории.

Таким образом, знание закона противоречия позволяет избежать субъективных противоречий, сделать мышление непротиворечивым и исключающим логическое заблуждение. Вместе с тем, настаивая на исключении логических противоречий, не следует пытаться втиснуть все многообразие противоречий в прокрустово ложе логики.

**Закон исключенного третьего**

Сущность закона: **два противоречащих исключенного суждения и тоже время и в одном и том же отношении, не могут быть вместе истинными или ложными.** Одно - необходимо истинно, а другое - ложно; третьего быть не может. Записывается: или *а,* или *не-а.*

Реально такие связи образуются из следующих пар суждений:

- "Это S есть *Р"* и "Это S не есть *Р"* (единичные суждения);

- "Все S есть *Р"* и "Некоторые S не есть *Р"* (суждения *А* и Q),

- "Ни одно S не есть *Р"* и "Некоторые S есть ^"(суждения *Е* и *I*).

Подобно закону противоречия закон исключенного третьего отражает последовательность и противоречивость мышления. Он не допускает противоречий в мыслях и устанавливает, что два противоречащих суждения не могут быть не только одновременно истинными (на это указывает и закон противоречия), но и одновременно ложными. Если ложно одно из них, то другое необходимо истинно.

Этот закон с иронией обыгрывается в художественной литературе. Причина иронии понятна. Сказать: "Нечто есть и его нет", значит, ровным счетом ничего не сказать. Смешно, если кто-то этого не знает. Например, в "Мещанине во дворянстве" Ж.-Б. Мольера есть такой диалог:

*Г-н Журден.* ...А теперь я должен открыть вам секрет. Я влюблен в одну великосветскую даму, и мне бы хотелось, чтобы вы помогли мне написать ей записочку, которую я собираюсь уронить к ее ногам.   
*Учитель философии.* Отлично.   
*Г-н Журден.* Ведь правда, это будет учтиво?   
*Учитель философии.* Конечно. Вы хотите написать ей стихи?   
*Г-н Журден.* Нет-нет, только не стихи.   
*Учитель философии.* Вы предпочитаете прозу?   
*Г-н Журден.* Нет, я не хочу ни прозы, ни стихов.   
*Учитель философии.* Так нельзя: или то, или другое.   
*Г-н Журден.* Почему?   
*Учитель философии.* По той причине, сударь, что мы можем излагать свои мысли не иначе как прозой или стихами.   
*Г-н Журден.* Не иначе как прозой или стихами?   
*Учитель философии.* Не иначе сударь. Все, что не проза, то стихи, а что не стихи, то проза.

Закон исключенного третьего не указывает, какое из двух противоречивых суждений будет истинным по своему содержанию. Этот вопрос решается практикой, устанавливающей соответствие или несоответствие суждений объективной действительности. Он только ограничивает круг исследования истины двумя взаимоисключающими альтернативами и способствует формально правильному разрешению возникшего противоречия. Именно поэтому для установления истинности, например, общего утверждения о чем-либо не всегда нужна (часто она просто невозможна) проверка всего круга явлений. В этом случае достаточно привести частноотрицательное суждение, чтобы опровергнуть общее утверждение и таким образом найти правильный путь решения проблемы.

Значение закона состоит в том, что он указывает направление в отыскании истины: возможно только два решения вопроса "или-или", причем одно из них (и только одно) необходимо истинно.

Закон исключенного третьего требует ясных, определенных ответов, указывая на невозможность отвечать на один и тот же вопрос в одном и том же смысле и "да", и "нет", на невозможность искать нечто среднее между утверждением чего-либо и отрицанием того же самого. Как это, например, делает один мудрец, к которому пришел крестьянин, поспоривший со своим соседом. Изложив суть спора, крестьянин спрашивает: "Кто прав?" Мудрец ответил: "Ты прав". Через некоторое время к мудрецу пришел второй из споривших. Он тоже рассказал о споре и спросил: "Кто прав?" Мудрец ответил: "Ты прав". Как же так? - спросила мудреца жена. Тот прав и другой прав?" "И ты права, жена", - ответил мудрец.

Согласно этому закону, необходимо уточнять наши понятия, чтобы можно было давать ответы на альтернативные вопросы. Например: "Является ли данная система знаков языком или она не является языком?" Если бы понятие "язык" не было точно определено, то в некоторых случаях на этот вопрос невозможно было бы ответить. Возьмем другой вопрос: "Солнце взошло или не взошло?" Представим себе такую ситуацию: солнце наполовину вышло из-за горизонта. Как ответить на этот вопрос? Закон исключенного третьего требует, чтобы понятия уточнялись для возможности давать ответы на такого рода вопросы. В случае с восходом солнца мы можем, например, договориться считать, что солнце взошло, если оно чуть-чуть показалось из-за горизонта. В противном случае следует считать, что оно не взошло.

Уточнив понятия, мы можем сказать о двух суждениях, одно из которых является отрицанием другого. Одно из них обязательно истинно, другое - ложно; третьего варианта не дано, не может быть.

Объективным основанием закона исключенного третьего является качественная определенность вещей и явлений, относительная устойчивость их свойств. Отражая эту сторону действительности закон утверждает, что у объекта не могут одновременно отсутствовать оба противоречащих признака: отсутствие одного из них закономерно предполагает наличие другого. Так, оценивая мотивы поведения человека с учетом всех, иногда довольно противоречивых, сторон его характера, следует быть последовательным: нельзя одновременно ему приписывать взаимоисключающие свойства, например, исполнительность и нерадивость, активность и пассивность в выполнении служебных обязанностей и т.д.

Закон исключенного третьего кажется самоочевидным, и трудно представить, что кто-то мог предложить отказаться от него. Немецкий математик и логик Д. Гильберт утверждал даже, что "отнять у математиков закон исключенного третьего - это то же самое, что забрать у астрономов телескоп или запретить боксерам пользоваться кулаками". И тем не менее в современной логике имеются системы, в которых этот закон не учитывается.

Дело в том, что недопустимо абсолютизировать закон исключенного третьего. Формула "или-или" имеет относительный характер. Она применима лишь тогда, когда высказываются противоречивые суждения о таких предметах, от процесса изменения которых в ходе рассуждения и получения вывода можно абстрагироваться.

В познании нередко возникают неопределенные ситуации, которые отражают **переходные состояния,** имеющиеся как в материальных явлениях, так и в самом процессе познания. Например, состояние клинической смерти; ситуации, когда гипотеза еще не доказана и не опровергнута; когда мы не знаем, какова степень подтверждения долгосрочного прогноза погоды или развития какого-либо явления; рассуждения о будущих единичных событиях типа: "Через сто лет не будет ни газет, ни журналов; информация будет распространяться только с помощью компьютеров".

В такого рода ситуациях мы не можем мыслить только по законам классической двузначной логики, а прибегаем к трехзначной логике, в которой суждения принимают три значения истинности: истина, ложь и неопределенность.

Кроме того, необходимо иметь в виду, что любое явление внутренне противоречиво, в нем одновременно могут содержаться противоречащие друг другу стороны. Возьмем, к примеру, языковую знаковую единицу. Как явление, она имеет две стороны - языковый знак и значение. Они предполагают друг друга, поскольку за знаком закреплено значение, а значение выражено знаком. Вместе с тем, они исключают друг друга, потому что знак есть материальный - акустический или графический - символ, а значение - идеальное образование в голове у человека. Значение не может войти в знак, а знак не может войти в значение. Эту и подобные ей проблемы изучает диалектическая логика.

Закон исключенного третьего, как и закон противоречия, не указывает какое из двух противоречащих высказываний будет истинным по своему содержанию. Этот вопрос решается практикой, устанавливающей соответствие или несоответствие суждений объективной действительности. Он только ограничивает круг исследования истины двумя взаимно исключающими альтернативами. Когда вопрос поставлен верно, логика требует вполне определенного ответа - "да" или "нет", требует рассуждать по формуле "или-или", потому что третьего, промежуточного решения вопроса не существует. Например, нет и не может быть середины между осуждением и неосуждением ядерной войны, как не может быть середины между жизнью и гибелью человеческой цивилизации.

Таким образом, закон исключенного третьего, не рассматривая самих противоречий объективного мира, не допускает признания одновременно истинными или одновременно ложными два противоречащих друг другу суждения. В этом и состоит его важное значение для теоретической и практической деятельности юриста или экономиста.

**Закон достаточного основания**

Сущность закона: всякая мысль может быть признана истинной только тогда, когда она имеет достаточное основание, всякая мысль должна быть обоснована. Записывается: *А* есть потому, что *есть В.* В приведенной логической схеме данного закона:

- *А -* это логическое следствие, т.е. мысль, которая вытекает из предыдущей мысли;

- *В -* логическое основание, т.е. мысль, из которой вытекает другая мысль.

Человек во всей своей практической деятельности и в процессе рассуждений руководствуется каким-либо основанием. В конечном счете они могут быть представлены в виде достоверных фактов, правил и законов науки. Кроме них существует в нашем обиходе конкретные принципы, правила и положения, которые ранее признаны истинными и проверены практикой. Быть последовательным означает выдвигать исходные суждения на достаточном основании и смело делать выводы, вытекающие из этих суждений.

Закон достаточного основания является отражением всеобщей взаимосвязи, существующей между предметами и явлениями в окружающем мире. Предметы и явления действительности связаны таким образом, что часто знание наличия одного из них может быть основанием для значения другого. Например, знание о том, что в Анголе (где свыше 98% населения составляют народы языковой группы нигер-конго) официальный язык - португальский, является основанием для утверждения о том, что эта страна была колонией Португалии. Поэтому, обосновывая истинность того или иного положения при помощи других положений, мы опираемся на необходимые связи самих предметов, которые отражены в этих положениях.

Таким образом, **достаточное основание -** это любая другая мысль, уже проверенная и признанная истинной, из которой с необходимостью вытекает истинность другой мысли.

Выдвигая общее положение о необходимости достаточного основания, логика не дает определенных указаний, при каких условиях основание можно считать достаточным. Здесь помогает практика.

И если конкретный вывод претендует на истинность, он обязан строиться на соответствующем, фактическом или логическом, но достаточном основании. Напротив, суждение, опирающееся на недостаточное основание, не может претендовать на истинность. Например, утверждение философа Э. Маха: "Мир - это комплекс моих ощущений".

Закон достаточного основания требует обоснованности всякого положения, но он не может указать, каким должно быть конкретное содержание данного основания. Это определяется содержанием соответствующей отрасли знания. Каждая наука, в том числе философия, социология, политология, располагает своими средствами, но все логические основания, независимо от характера и специального содержания, должны быть несомненными, фактически достоверными, достаточными. Это общие требования к логическим основаниям. Что же касается достаточных оснований, то ими могут быть очевидность, личный опыт, аксиомы, законы наук, теоремы, цифровой материал и т.д.

Таким образом связь логического основания и логического следствия являются отражением в мышлении объективных, в том числе и причинно-следственных связей, которые выражаются в том, что одно явление (причина) порождает другое явление (следствие).

В этом плане показательны действия литературного героя А. Конан Дойля - Шерлока Холмса. Он с высокой степенью достоверности по следствию восстанавливал причину путем построения умозаключений от логического основания (реального следствия) к логическому следствию (реальной причине). Необходимо также отметить, к примеру, что врачи при постановке диагноза заболевания человека также идут от реального следствия к реальной причине, поэтому их выводы должны особенно тщательно проверяться и убедительно аргументироваться.

Однако логическую обоснованность нельзя отождествлять с причинно-следственной связью. Отношение между основанием и следствием действует в сфере мышления; причинно-следственные связи выражают отношения между вещами, явлениями, событиями. Логическое отношение и материальная зависимость не всегда совпадают. В некоторых случаях логическим основанием может служить простая последовательность по времени (например, "вспыхнула молния - сейчас разразится гром") или следствие в его обратном отношении к своей причине ("Термометр показывает 20°С, следовательно в квартире стало теплее"). Тем не менее эти специфические черты мыслительного процесса вовсе не устраняют единства законов бытия и логических законов мышления. Закон достаточного основания нельзя отрывать от закона причинности, он сам достаточно глубоко обоснован реальной связью вещей. Поэтому нарушение его делает наши мысли не соответствующими объективному ходу вещей.

Закон достаточного основания несовместим с различными предрассудками и суевериями, которые строятся по схеме "после этого - значит по причине этого". Эта логическая ошибка возникает и в случаях, когда причинная связь смешивается с простой последовательностью во времени, когда предшествующее явление принимается за его причину. Однако последовательность событий еще не говорит об их причинной связи. Одно явление может предшествовать другому, но не быть его причиной, например, смена дня и ночи.

Закон достаточного основания не допускает необоснованных выводов, он требует убедительного доказательства истинности мыслей человека. При этом, если первые три закона в своем содержании обеспечивают определенность мышления, то четвертый закон логики утверждает, что логически стройная мысль должна не просто декларировать истинность известного положения, но всегда выдвигать достаточное основание.

Таким образом, закон достаточного основания имеет важное теоретическое и практическое значение для любой сферы деятельности человека. Фиксируя внимание на суждениях, обосновывающих истинность выдвинутых положений, этот закон помогает отделить истинное от ложного и прийти к верному выводу.

В целом же, необходимо отметить, что формально-логические законы в содержательном плане представляют собой свойства мысли, которые выражают существенные особенности абстрактного мышления и лежат в основе всех умственных операций. При этом объективной основой формально-логических законов выступает качественная определенность предметов, их относительная устойчивость и взаимная обусловленность.

**Литература**

1. Бузук Г.Л., Ивин А.А., Панов М.И. Наука убеждать: логика и риторика в вопросах и ответах. М., 1992.

2. Гжегорчик А. Популярная логика. М., 1979.

3. Зегет В. Элементарная логика. М., 1985.

4. Гетманова А.Д. Учебник по логике. М., 1994.

5. Ивин А.А. По законам логики. М., 1983.

6. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. Учебник. М., 1987.

7. Краткий словарь по логике. М., 1991.

8. Уемов А.И. Логические ошибки: как они мешают правильно мыслить. М., 1958.

9. Упражнения по логике. М., 1993.